

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam usaha peternakan. Usaha peternakan ternak ruminansia memerlukan ketersediaan pakan sepanjang tahun guna memenuhi kebutuhan ternak. Indonesia merupakan negara tropis yang sebagian besar ketersediaan hijauan baik segi kualitas maupun segi kuantitasnya masih tergantung pada alam. Hijauan pakan sangat melimpah keberadaannya pada musim hujan, akan tetapi pada musim kemarau ketersediaannya sangat sedikit. Rumput di daerah tropis pada umumnya mempunyai nilai gizi yang rendah. Hal ini dikarenakan rumput gajah mempunyai kandungan serat kasar lebih tinggi.

Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) atau disebut juga rumput napier, merupakan salah satu jenis hijauan pakan ternak yang berkualitas dan disukai ternak. Rumput gajah dapat hidup diberbagai tempat (0 – 3000 m dpl), tahan naungan, respon terhadap pemupukan, serta menghendaki tingkat kesuburan tanah yang tinggi (Sigaret *al.*, 2014).

Arang aktif merupakan suatu bahan hasil proses hidrolisis arang pada suhu 600<sup>0</sup> - 900<sup>0</sup>C yang berasal dari limbah kayu dan bambu (Jamilah, 2014). Arang aktif dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan hayati tanah. Penggunaan arang aktif dapat melalui beberapa cara antara lain melalui pelapis urea dan sebagai filter air. Penambahan arang aktif pada tanaman pakan dapat mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi semakin cepat karena arang mengubah air yang

terperangkap dalam tanah menjadi air mineral karena berikatan dengan mineral-mineral arang.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan pemupukan arang aktif terhadap produktivitas rumput gajah. Manfaat dari penelitian ini supaya dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat luas akan adanya teknologi mudah untuk meningkatkan produksi dan kualitas rumput gajah.

Hipotesis penelitian bahwa pemberian arang aktif yang semakin tinggi diharapkan dapat meningkatkan laju pertumbuhan, meningkatkan kadar protein kasar (PK) dan menurunkan kadar serat kasar (SK) pada rumput gajah.